

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

4276-0102P IDS

Document 7

Examined utility model application publication 37-023620

It discloses U-shaped steel sheet pile comprising:  
extended portions which are parallel to top surface and extend  
from both sides of U-shaped body respectively; and interlocking  
joints formed respectively at both ends of the extended  
portions which can be interfitted to each other. The U-shaped  
steel sheet pile with extended portions is formed by connecting  
two Z-shaped steel sheet members by welding via pipe structure.  
(FIG.1)

公告 昭 37.9.10 出願 昭 36.5.4 実願 昭 36-22681

考 案 者	草 野 美 男	東京都港区青山高樹町12大場栄一方
出 願 人	八幡メタルフォーム株式会社	東京都中央区日本橋江戸橋3の6
代 表 者	阿 部 雅 雄	
代理人 弁理士	梶 谷 昇 次	

(全2頁)

## 鋼 矢 板

## 図面の簡単な説明

第1図は本考案鋼矢板の一実施例の平面図、第2図は同斜面図、第3図は別の管状部の実施例を示す一部平面図、第4図は円錐尖頭部である。

## 考案の詳細な説明

本考案は鋼矢板の一平面にその縦軸方向に管状部を設けて強度を増大すると共に応じ水位の測定土質、調査、撤去時の土砂充填等にご利用しようとするものである。

本考案の一実施例は第1図に示すごとく鋼矢板のZ型材1の左端部をほぼU字型に上方に弯曲しかぎ型接続部2を形成しこれに対応すべき別の逆Z型材3の右端部をほぼU字型に弯曲してかぎ型接続部4を形成し接続部2と接続部4とは互に嵌合可能な形状となし、さらにZ型材1の右側とZ型材3の左側とを適當の肉厚の鋼管のような管状部5のほぼ相対向する面に溶着6して成る鋼矢板の改良であつて必要に応じてZ型材の適所にV型突条7を設けまたは管状部の一端に孔8を設けた円錐尖頭部を嵌入しその中心孔10を管状部に連通させてもよい。

本考案の別の実施例は上記管5にかえZ型材の端縁を半管状に付形した後これを溶着して管を作

つたもので第3図に示すごとくZ型には前記のごとく接続部を設けその11の右端部と逆Z型材12の左端部とにそれぞれ円弧状弯曲部13、14を設け該弯曲部を重合して溶着15し円形または楕円形の管状部16を形成した鋼矢板である。

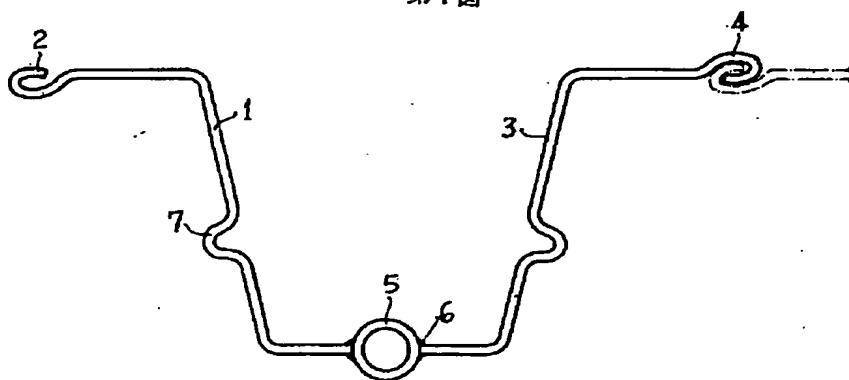
本考案の鋼矢板はその板面に縦に管状部を設けてあるからこれが骨材となるので従来のV型鋼矢板より著しく断面係数が増大し、従つて打込に当り管状部と接続部とに案内されて真直に深部まで打込可能となつた。

本案の鋼矢板は土圧または水圧による弯曲を防止し打込作業中その管状部内に入つて来る土砂を採取してその土質を調査出来る。かつ鋼矢板の周囲の土砂中の水位を容易に測定することが出来るまた鋼矢板を撤去する時管状部の内管を通して土砂を抜跡に導入し充填することが出来る効果がある。

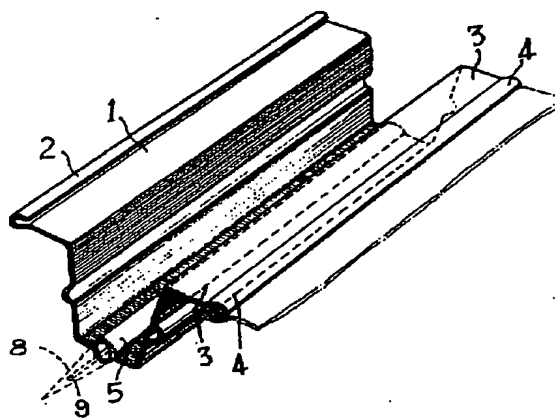
## 実用新案登録請求の範囲

Z型材1の左端部に接続部2を形成しこれに対応する別の逆Z型材3の右端部に接続部4を形成しZ型材1の右端とZ型材3の左端とを管状部516に溶着8、15して成る鋼矢板の構造。

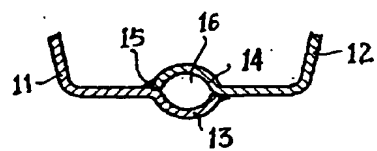
第1図



第2図



第3図



第4図

